11

Ein Fall
von
Colloidcarcinom der Parotis.

Inaugural-Dissertation
zur
Erlangung der Doctorwürde in der gesammten Medizin
verfasst und einer
hohen medizinischen Fakultät
der
kgl. b. Ludwig-Maximilians-Universität zu München
unter dem Präsidium
des Herrn
Obermedizinalrath Prof. Dr. Bollinger
vorgelegt von

Otto Götz
approb. Arzt aus Augsburg.



MÜNCHEN 1891.
Druck von Carl Aug. Seyfried & Comp.



Ein Fall
von
Colloidcarcinom der Parotis.

Inaugural-Dissertation

zur

Erlangung der Doctorwürde in der gesammten Medizin

verfasst und einer

hohen medizinischen Fakultät

der

kgl. b. Ludwig-Maximilians-Universität zu München

unter dem Präsidium

des Herrn

Obermedizinalrath Prof. Dr. Bollinger

vorgelegt von

Otto Götz

approb. Arzt aus Augsburg.



MÜNCHEN 1891.

Druck von Carl Aug. Seyfried & Comp.



Seinen Eltern

aus Dankbarkeit

gewidmet

vom Verfasser.

Bei einer atypischen Zellwucherung, wie sie ein Carcinom darstellt, hält für gewöhnlich die Neubildung von Gefässen nicht gleichen Schritt mit der Neubildung der Zellen. Daher muss die Ernährung der reichlich gebildeten Elemente eine unvollständige sein und darum ist das Carcinom so stark disponiert zu rückgängigen Metamorphosen, wie kaum eine andere Neubildung. Bei diesen regressiven Metamorphosen ist eine gewisse Regelmässigkeit in der Weise erkennbar, dass die Art der eintretenden Metamorphose sehr häufig mit dem Gewebe des primären Standortes des Carcinoms in gewisser Uebereinstimmung steht. So findet sich bei Carcinomen der Mamma häufig Fettentartung, bei Carcinomen der Haut Verhornung, bei Carcinomen des Magens und Darms Schleim- beziehungsweise Colloidmetamorphose. Diese beiden letzteren, Schleim- und Colloidentartung können nach neueren Untersuchungen ziemlich scharf von einander gesondert werden. Im Gegensatz zum Schleim (Mucin), der zäh und fadenziehend ist, hochgradiges Quellungsvermögen besitzt und durch Essigsäure in Form feiner Flocken und Netze gefällt wird, stellt das Colloid eine weiche leimartige Masse dar, die durch Essigsäure nicht gefällt wird. Während ferner die schleimige Entartung gerade an der Grundsubstanz der Gewebe vorkommt, betrifft die Colloidmetamorphose die zelligen Elemente; es treten zuerst helle homogene Stellen in den Zellen auf, die schliesslich die ganze Zelle einnehmen; die Kerne gehen entweder atrophisch zu Grunde oder sie werden von der Metamorphose selbst betroffen. Schliesslich gehen auch die Zellen zu Grunde; die in den einzelnen Zellen entstandenen Colloidmassen bleiben entweder als kugelige oder klumpige Gebilde bestehen oder es fliessen grössere Massen von colloider Substanz zusammen.

Die Colloidmetamorphose des Carcinoms ist verhältnismässig selten. Sie kommt zumeist nur in Carcinomen bestimmter Organe, nämlich des Magens, des Bauchfells und des Dickdarms, vor. Für diese Thatsache fehlt uns eine ausreichende Begründung; man muss diese immerhin auffallende Erscheinung auf physiologische Eigentümlichkeiten der betreffenden Zellen, die uns noch nicht näher bekannt sind, beziehen.

Die colloid entarteten Carcinome haben ein so charakteristisches Aussehen, dass sie früher unter dem Namen Alveolar- oder Colloidkrebse als eine besondere Species der Carcinome angesehen wurden. Dazu ist aber in der That kein Grund vorhanden. Denn ebensowenig wie man die fettig degenerierten Carcinome als eine besondere Abart der Krebse auffasst, ebensowenig darf man dies bei den Colloidkrebsen thun; diese stellen ja nichts anderes dar. als Carcinome im höchsten Stadium der Gallertmetamorphose.

Die Colloid- oder Gallertkrebse sind dadurch ausgezeichnet, dass die Geschwulstmasse eine durchscheinende gallertartige Beschaffenheit hat. die an Myxom erinnert, sich aber von diesem schon dadurch unterscheidet. dass man oft schon mit blossem Auge die Einlagerung der transparenten Gallertmassen in ein weissliches Fachwerk erkennt. und dass bei Essigsäurezusatz die gallertigen Massen ihre Transparenz nicht verlieren. Die mikroskopische Untersuchung zeigt, dass hier der Bau ein ganz exquisit alveolärer ist. Durch ein Netzwerk von dünnem faserigem Bindegewebe werden grosse Hohlräume gebildet; diese sind von einer colloidartigen Masse erfüllt, die oft konzentrisch geschichtet erscheint und Reste von Zellen, Kerne. Protoplasmakugeln, fettigen Detritus und drgl. einschliesst. Die alveoläre Struktur erklärt sich daraus, dass die mit der Colloidmetamorphose verbundene Quellung eine Erweiterung der Krebsalveolen und teilweise Confluenz der Alveolarräume bewirkt. Neben ihrer eigenartigen anatomischen Beschaffenheit bieten die Colloidkrebse aber auch Eigentümlichkeiten in ihrem klinischen Verhalten. Sie zeichnen sich vor den übrigen Formen zunächst aus durch ihre ausserordentliche Neigung, sich in die Fläche auszubreiten; ferner ist ihr Verlauf ein verhältnismässig langsamer und die Neigung zu metastatischer Verbreitung ungewöhnlich gering. Diese Verhältnisse finden ihre Erklärung darin. dass eben durch die eintretende Metamorphose der Zellen die Intensität der Wucherung eingeschränkt und die Gelegenheit zum Eindringen und zur Fortführung entwicklungsfähiger Elemente durch Lymph- und Blutbahnen vermindert wird.

Was die Entstehung der Colloidmasse betrifft, so sind hier die Ansichten geteilt. Förster glaubt. dass die Gallertmassen von den Krebszellen selbst produziert werden, während W. Müller die Gallertentwicklung für eine Leistung des Stromas hält, die unabhängig von den epithelialen Zellen des Krebses erfolgt. Doutrelepont dagegen nimmt an, dass weder das Stroma noch die Krebszellen die Gallertmasse producieren, dass vielmehr diese eine von den Gefässen exsudierte Masse ist. Es ist aber doch wahrscheinlich, dass die gallertige Substanz wenigstens zum Teil ein Sekret der Zellen darstellt. In typischen Fällen von Gallertkrebs des Magens findet man sowohl die epithelialen Zellnester wie auch das Stroma in gallertiger Metamorphose.

Wie bereits erwähnt, kommen Gallertcarcinome zumeist im Magen, Darm und Peritoneum vor, gelegentlich allerdings auch, freilich selten, in den verschiedensten Organen. Wie ebenfalls bereits betont, fehlt jede Erklärung dafür, warum die Colloidmetamorphose der Carcinome gerade in bestimmten Organen verhältnismässig häufig ist, bei Carcinomen anderer Organe aber sich ungemein selten oder nie findet. Die Annahme von physiologischen Eigentümlichkeiten der betreffenden Zellen, durch welche die Colloidentartung bewirkt werde, ist keine Erklärung, sondern nur ein Ausdruck dafür, dass eine Erklärung zur Zeit nicht möglich ist. Gerade der Umstand, dass Colloidentartung sich manchmal in den Carcinomen der verschiedensten Organe findet, erhöht die Schwierigkeit, diese Metamorphose zu erklären.

Anlass zu vorstehenden Bemerkungen bot ein jedenfalls seltener Fall von Carcinom der Parotis, der am 23. Mai 1891 in der hiesigen unter Leitung des Herrn Professor Dr. Angerer stehenden chirurgischen Universitätsklinik zur Operation kam.

Krankengeschichte.

Johann K., 49 Jahre alt, verheiratet, Zimmermannsgehilfe, stammt von gesunden Eltern; der Vater ist verunglückt, die Mutter an einer Lungenentzündung gestorben. Hereditäre Belastung in Bezug auf Geschwülste liegt nicht vor. Patient will als Kind stets gesund gewesen sein. Vor 26 Jahren hatte er das Wechselfieber. Patient bekam in seinem 18. Lebensjahre einen ca. erbsengrossen ziemlich harten, etwas verschieblichen Knoten hinter und unter dem rechten Ohre. Dieser blieb 20 Jahre lang vollkommen unverändert und machte keinerlei Beschwerden. Patient hörte damals auf beiden Ohren gleich gut. Nach 20 Jahren begann die Geschwulst langsam zu wachsen und erreichte i. J. 1886 ungefähr die Grösse einer Welschnuss. Auch damals hatte Patient noch keine nennenswerten Beschwerden. Trotzdem entschloss sich Patient zur Operation: die Geschwulst wurde i. J. 1886 in der hiesigen Universitätspoliklinik herausgenommen und als Carcinom diagnosticiert. Die Wunde verheilte rasch und Patient blieb zwei Jahre lang vollständig gesund. Dann aber zeigte sich am unteren Ende der Operationsnarbe wieder eine Anschwellung, die stetig wuchs. Seit einem Jahr hat Patient über Schmerzen im rechten Ohr zu klagen, dieselben sind seit einem Monat besonders während der Nacht sehr heftig. Seit zwei Jahren hört Patient auf dem rechten Ohr schlechter als auf dem linken.

Status praesens:

Patient ist kräftig gebaut und zeigt mässig gute Ernährungszustände. Die inneren Organe zeigen nichts Pathologisches. Unter

dem processus mastoideus rechts bis zum Kieferwinkel befindet sich eine halb-Hühnerei-grosse ovale harte Geschwulst, welche den äusseren Rand des Musculus masseter maior nur wenig überschreitet. Dieselbe erscheint nach oben und vorne fest fixiert und ist auf der Unterlage ziemlich gut verschieblich. Dagegen ist die Haut, die keinerlei Zeichen von Entzündung zeigt, über dem grössten Umfang der Geschwulst, nicht verschieblich. Vom processus mastoideus bis zum Kieferwinkel verläuft über die Geschwulst eine Längsnarbe, die auf der Geschwulst aufsitzt und zum Teil tief eingezogen ist. Die Cervikal- und Orripitaldrüsen sind nicht geschwollen. Lähmungserscheinungen im Gesicht sind nicht vorhanden.

Operation:

In Chloroformnarkose wird nach gehöriger Desinfektion über die Geschwulst genau entsprechend der alten Narbe ein Längsschnitt geführt, dann durch einen zweiten Schnitt, der bogenförmig vom ersten ausgeht und wieder zu demselben geführt wird, ein myrrthenblattförmiges Stück Haut ausgeschnitten. Sodann wird die Haut, welche über der Geschwulst liegt, sorgfältig von der Unterlage abpräpariert. Die nun folgende Loslösung der Geschwulst musste vorsichtig und langsam geschehen, um die Arteria carotis interna nicht zu verletzen; jedoch konnte die Geschwulst in toto ohne Verletzung eines grösseren Gefässes entfernt werden. Nach Unterbindung der Gefässe wurde die Haut durch Naht geschlossen und ein Stück Silk als Drainage eingelegt.

Der Verlauf war vollkommen gut. Patient hatte nie Schmerzen oder Temperatursteigerung, die Wunde war stets reaktionslos. Nach drei Wochen konnte Patient geheilt entlassen werden.

Die entfernte Geschwulst*) ist eine unregelmässige Gewebspartie von der Grösse einer Kinderfaust. Sie ist im Ganzen ziemlich derb, anscheinend aus fibrösem Gewebe bestehend. Zwischen diesen derben Partieen, die grauweiss aussehen, und von denen sich ein milchiger Saft abstreifen lässt, finden sich graurot gefärbte weiche Stellen, die in ihrem Aussehen an ein Colloidstruma erinnern. Diese weichen Partieen sind von verschiedener Grösse und ragen ein wenig über die Schnittfläche hinaus. Ihr Aussehen verändert sich auf Zusatz von Essigsäure nicht. In Schnitten findet man zwischen Bindegewebszügen Haufen und Züge von Epithelzellen in grosser Anzahl. Dazwischen findet man rundliche und eiförmige Hohlräume von verschiedener Grösse, die mit mehrfach geschichtetem cylindrischen Epithel ausgekleidet sind und von einem maschenartigen Bindegewebsgerüst getragen werden. Einige dieser Hohlräume erscheinen leer, andere dagegen enthalten einen blassroten, gleichmässig wenig gefärbten, mattglänzenden Inhalt, der

*) Einlauf-Journal des Patholog. Instituts Nr. 229. 1891.

keine weitere Struktur zeigt. Eingebettet in diese strukturlose Masse finden sich vereinzelnte Epithelzellen, von denen einige auffallend gross erscheinen. Von normalem Drüsengewebe ist nichts mehr vorhanden.

Diagnose:

Colloidcarcinom der Parotis.

Die Deutung des vorliegenden Falles ist eine ziemlich einfache. Die ungemein zahlreichen Epithelzellen, die allenthalben in das Drüsengewebe eingedrungen sind und dasselbe zerstört haben und die jetzt vollkommen atypisch in Haufen und Zügen das Bindegewebe durchsetzen, können nichts anderes sein als ein Epithelialcarcinom. Dasselbe zeigt eine alveoläre Struktur, d. h. es findet sich ein Maschennetz von Bindegewebe. Der Inhalt der Hohlräume aber, die von diesem Maschennetz getragen werden, ist durch seine Unveränderlichkeit dem Zusatz von Essigsäure gegenüber, durch seinen matten Glanz und insbesondere durch seine Strukturlosigkeit sicher als Colloid charakterisiert.

Geschwülste der Parotis sind nicht selten und unter ihnen nehmen die Carcinome einen ziemlich hervorragenden Platz ein. Nach einer Statistik von C. O. Weber fanden sich unter 96 Parotistumoren 28 Chondrome, 26 Carcinome (medullare, scirrhöse und epitheliale in ziemlich gleicher Proportion), 20 komplicierte Fibromyxochondrome, 6 Fibrome, 5 Cystome, 4 melanotische Adenosarkome, 3 Sarkome, 3 Myxome. Dieses Zahlenverhältnis wird durch die neuere Litteratur modifiziert, indem letztere einen auffälligen Gegensatz zur früheren Statistik in Bezug auf Enchondrome und Sarkome zeigt. Es werden nämlich in der neueren Litteratur die meisten Fälle, die früher als Enchondrome angesehen wurden, als Chondrosarkome bezeichnet. Billroth spricht in einem seiner neuesten klinischen Briefe bei den Parotistumoren ausser von Carcinomen nur von Sarkomen und Chondrosarkomen, die Enchondrome führt er gar nicht an. Die Geschwulstform der Parotis also, von der Weber in seiner Statistik noch 28 Fälle aufführt und die er als häufigste bezeichnete, kam Billroth unter 40 Fällen niemals zu Gesicht; dagegen hatte er unter diesen 40 Fällen 29 Sarkome. Nach einer Zusammenstellung von Buss fanden sich unter 14 Parotistumoren, die teilweise von Herrn Professor Dr. Helferich operiert und sämmtlich von Herrn Professor Dr. Bollinger untersucht wurden, 10 Sarkome, 3 Chondrome und nur 1 Carcinom. Kauffmann fand unter 15 Geschwulsten der Parotis 14 Sarkome und 1 Carcinom. Es mag demnach, wie Alsdorff in seiner Abhandlung über die Geschwülste der Parotis ausführt, der Schluss

wohl gestattet sein, dass der grösste Teil der von Weber als Enchondrome bezeichneten Tumoren der Parotis zu den Chondrosarkomen gehört. Auch die Zahl der Carcinome scheint von Weber zu hoch angegeben zu sein. Der Begriff Carcinom wurde bekanntlich früher viel weiter gefasst, als dies heute mit Recht geschieht; es werden deshalb wohl manche von den Fällen, die Weber unter die Carcinome rechnet, den Sarkomen zuzuweisen sein. Unter Berücksichtigung dieser Dinge würde sich also das Zahlenverhältnis in der oben genannten Zusammenstellung derart ändern lassen, dass die Zahl der Enchondrome sehr bedeutend, die der Carcinome in geringerem Grade abnehmen, dagegen die Zahl der Sarkome bedeutend zunehmen würde, so dass die letzteren etwa $^2/_3$ bis $^3/_4$ aller Tumoren der Parotis ausmachten.

Ausserordentlich häufig liegt bei Geschwülsten der Parotis kein einheitlicher Charakter vor, sondern eine Vermischung verschiedener Gewebsarten. Besonders bildet das Myxom mit Fibrom, Lipom und Sarkom Mischformen, doch finden sich auch nicht selten Geschwülste, die aus einer Mischung von fibromatösem, lipomatösem und sarkomatösem Gewebe bestehen. Auffallend ist ferner das aussergewöhnlich häufige Vorkommen von Knorpelgewebe in Tumoren der Parotis. Die reinste und am wenigsten vermischte Geschwulstform der Parotis stellen zumeist noch die Carcinome dar; doch finden sich auch hier einerseits Uebergangsformen vom Adenom zum Carcinom, andererseits Annäherung an Sarkom und Vermischung mit Myxom.

Nach dieser Seite hin bietet also der vorliegende Fall nichts besonders Merkwürdiges. Auffallend dagegen und selten ist die regressive Metamorphose, die sich in dem beschriebenen Fall sehr deutlich ausgeprägt findet, die Colloidmetamorphose. In der gesammten, gewiss nicht kleinen Litteratur über Parotistumoren findet sich nur ein einziger Fall, der wahrscheinlich hieher gehört, ein Fall, der von Heurtaux in den Bulletins anatomiques de Nantes 1880 unter dem Titel „Tumeur de la parotide (épithéliome colloide)“ veröffentlicht wurde. Leider war es mir bis jetzt nicht möglich, das Original dieser Beschreibung zu erlangen; auch in den sämmtlichen Zusammenstellungen und Abhandlungen deutscher Autoren über Parotisgeschwülste findet sich der Fall nicht erwähnt, so dass er unberücksichtigt bleiben muss.

Die Colloidmetamorphose findet sich weitaus am häufigsten in der Schilddrüse; hier scheint sie sogar in geringem Grade eine normale Involution zu sein, die meist schon im mittleren Alter auftritt. Wird die Colloidmetamorphose dagegen sehr stark, so entsteht ein Colloidstruma. Ferner kommt Colloidentartung vor in der Magenschleimhaut bei chronisch-katarrhalischen Zuständen, besonders an der pars pylorica, an den Epithelien tubulöser und acinöser Drüsen besonders in der Lippe und im Uterushals, ferner

in den Harnkanälchen und den Nebennieren; auch die sogenannte wachsige Degeneration der Muskeln gehört hieher. Endlich findet sich Colloidentartung in Geschwülsten und zwar hier zumeist in Carcinomen. Bei diesen bewirkt sie ein so typisches Aussehen, dass die Carcinome im Zustand colloider Degeneration früher, wie bereits erwähnt, als eine eigene Art der Carcinome angesehen wurden. Förster noch unterscheidet in seinem Handbuch der pathologischen Anatomie vom Jahre 1855 drei Arten von Carcinomen: 1) den gewöhnlichen Krebs, in welchem die Zellen einen rahm- oder milchartigen Saft darstellen (hieher gehört der Scirrhus, der Fungus und der Markschwamm); 2) den Epithelialkrebs, in dem alle Zellen oder nur gewisse Lagen derselben die Form grosser Pflasterepithelien haben, ohne aber nach dem Typus eines Pflasterepithelüberzugs angeordnet zu sein; endlich 3) den Alveolar- oder Colloidkrebs. Wie früher bereits erwähnt, hat diese Trennung der Colloidkrebse von den andern Carcinomen absolut keine Berechtigung. Davon abgesehen aber gibt Förster eine sehr treffende Schilderung der Colloidkrebse im Allgemeinen. Das, was dieselben charakterisiert und zu einer eigenen Art der Carcinome macht, ist seiner Ansicht nach die alveoläre Struktur. Förster sagt: „Der Alveolar-Colloid- oder Gallertkrebs ist vor allen anderen Arten des Carcinoms charakterisiert durch die ausgezeichnet alveoläre Anordnung seines Gerüsts und die gallertartige Beschaffenheit des Inhalts der Maschenräume desselben, die vom colloiden Inhalt der Zellen abhängt. Ausserdem gehört zu seinen Eigentümlichkeiten, dass er hinsichtlich seiner primären Ausgangspunkte Beschränkungen unterworfen ist, indem er in der Regel primär nur in den Wänden des Magens und Darmkanals oder im Bauchfell vorkommt. Seine histologischen Elemente bestehen aus einem alveolären Fasergerüst und in dessen Maschen eingebettete Zellen; dieselben sind stets rund, kugelig, gross, haben meist sehr zarte Contouren und einen hellen, farblosen, homogenen, in Essigsäure etwas schrumpfenden, aber keine Trübung erleidenden Inhalt. Diese colloidhaltigen Zellen sind sehr charakteristisch und kommen nur im Alveolarkrebs vor. Neben einfachen Kernzellen sieht man häufig solche mit mehreren Kernen, Mutterzellen mit endogenen Zellen und Schachtelzellen. Ausser den rundlichen Maschenräumen des Gerüsts, die oft mit blossem Auge zu erkennen sind, kommt es zuweilen auch zur Bildung wirklicher Cysten, doch gehören diese nicht zu den konstanten und wesentlichen Bildungen des Alveolarkrebses. Der ausgebildete Alveolarkrebs hat die Form einer diffusen Entartung der Teile, fast nie die Gestalt umschriebener grosser Geschwülste. Gewöhnlich bildet er flächenhaft ausgebreitete Massen; dieselben haben meist eine ziemliche Härte, in manchen Fällen sogar eine sehr bedeutende und gleichen hierin dem härtesten Scirrhus. Die Oberfläche ist, solange kein oberflächlicher Zerfall eingetreten ist, glatt

und glänzend, aber nur selten gleichförmig, sondern wie aus grösseren und kleineren Höckern und Drusen zusammengesetzt, welche selbst zuweilen ein cystenähnliches Aussehen haben. Ist die Oberfläche mit festem Bindegewebe versehen, so sieht man zuweilen der Masse nicht an, dass sie aus alveolärem Krebs besteht, während in anderen Fällen man deutlich ein helles weisses regelmässig angeordnetes Maschennetz und eine in dasselbe eingebettete grauliche gallertige Masse sieht. Ganz gleich ist meist der Inhalt der Schnittflächen, auf welchen die Gallertmassen zuweilen aus den Maschenräumen hervorquellen oder leicht herausgestrichen werden können, während von rahmigem Saft keine Spur vorhanden ist. Die Grösse der Maschenräume ist übrigens sehr verschieden und darnach auch der Inhalt der Schnittfläche; in einzelnen Fällen sind sie mikroskopisch klein und man sieht dann auf der Schnittfläche gar keine wirklichen grösseren Maschenräume, sondern das Gewebe ist anscheinend rein fibrös und nur hie und da sieht man kleine, weichere, graurote Stellen, die aber auch nicht blos aus Zellen bestehen, sondern aus Zellen, getragen durch ein äusserst feines Maschenwerk. In anderen Fällen zerfällt das Maschengerüst in grössere mit blossem Auge erkennbare alveolär angeordnete Balken, deren Räume mit einem zarteren mikroskopischen Maschenwerk ausgefüllt sind, in welchem die Zellen liegen. Sind diese Räume sehr klein, so hat die frische Schnittfläche zuweilen auch mehr das Aussehen eines Scirrhus und das Gallertartige des Inhalts tritt erst nach Auswässerung oder nach Liegen in Spiritus hervor. In allen anderen Fällen sind die von einem gröberen Balkenwerk umgebenen Räume gross und deutlich in die Augen springend; aber ihr Inhalt besteht meist nicht aus freien Gallertmassen, sondern bei der mikroskopischen Untersuchung findet man die anscheinend mit solcher gefüllten Räume doch mit einem zarten, von den gröberen Balken ausgehenden Gerüst durchzogen. In einzelnen Fällen aber verliert sich dieses zarte Gerüst und man findet dann wie beim gewöhnlichen aërolaren Krebs die grossen, von festen Balken umgebenen Räume mit wirklich freien Massen gefüllt, die dann beim Durchschneiden leicht hervorquellen. Diese grossen, runden, unter einander kommunicierenden Räume können sich zuweilen auch völlig von einander abschliessen und so zu Cysten werden, deren Innenfläche in manchen Fällen selbst von einem zarten, einfachen polyedrischen Pflasterepithel ausgekleidet wird. Die primären Elemente der Geschwulst sind die schon erwähnten grossen, kugeligen, äusserst zartwandigen Zellen, die mit einem Kern und homogenem, colloidem Inhalt versehen sind. Die Wandungen dieser Zellen sind so zart, dass sie erst bei Zusatz von Essigsäure, wodurch der colloide Inhalt sich auf einen kleineren Raum zusammenzieht, deutlich werden. Ausser diesen einfachen Kernzellen finden sich ferner Zellen mit mehreren Kernen, dann Zellen, die zwei und

mehr neben einander liegende Tochterzellen enthalten, endlich Zellen mit Tochterzellen, wobei die letzteren wieder Enkelzellen enthalten. Ausserdem sieht man gewöhnlich noch nackte Kerne von verschiedener Grösse und kernlose colloidhaltige kugelige Körper von allen Grössen, Körper, die offenbar durch Eintritt von Colloidmassen in die Kerne und dadurch bedingte Aufblähung der letzteren entstehen. Diese Körper haben entweder ganz homogenen Inhalt oder man sieht an einer Stelle den früheren trüben feinkörnigen Inhalt gedrängt und daselbst eine halbmond- oder sichelförmige Figur bildend. Alle diese Elemente sieht man aber nur in Teilen, die in frischer Bildung begriffen sind; meist sieht man nur solche Elemente, die aus dem Zerfall der primären hervorgegangen sind; die zartwandigen colloiden Zellen oder die aus den Kernen hervorgegangenen kugeligen Körper zerfallen nämlich in den meisten Fällen, wie es scheint, sehr bald und bei der mikroskopischen Untersuchung der Gallertmassen sieht man daher nur sparsam jene Zellen und Körper. sondern eine aus dem zusammengeflossenen Inhalt derselben hervorgegaugene, gleichmässige colloide Masse. Das Gerüst besteht aus gelocktem oder faserig gestreiftem oder mehr homogenem Bindegewebe, dessen zarte und grobe Bündel ein zierliches Alveolarbalkenwerk bilden. Von diesem Balkenwerk gehen dann nach innen zu zarte Faserzüge ab. Die Zellen lagern in dem Raum dieses zarten Balkenwerks und zwar teils in Gruppen, teils einzeln, so dass jeder Raum von einer Zelle eingenommen wird. — Die Ursachen der alveolären Krebse sind gänzlich unbekannt. Ihren primären Sitz haben sie meist im Magen, dem Peritoneum und dem Rektum, selten an anderen Stellen des Darmkanals, nur in einzelnen Fällen in der Leber, der Mamma, dem Uterus, Ovarium, in den Knochen, der Niere. Häufiger kommen sie in einzelnen der letzgenannten Organe als fortgesetzte vor, als sekundäre finden sie sich auch in verschiedenen Lymphdrüsen. Der Alveolarkrebs zeichnet sich dem gewöhnlichen Krebs gegenüber ausser durch seine Struktur und seine, wenn auch nicht ausschliessliche Gebundenheit an gewisse Ausgangspunkte, auch durch seine äusserst geringe Neigung zu sekundärer Verbreitung aus.“

Ich habe diese Schilderung so ausführlich wiedergegeben, weil sie in der That zutreffend ist. Dabei soll aber nochmals betont werden, dass eine Absonderung der colloid entarteten Carcinome als eigene Abart vollkommen unzulässig ist; denn das Auftreten von colloider Substanz ist weiter nichts als eine regressive Metamorphose, und das, was Förster als erstes, wichtigstes Charakteristikum für die Colloidkrebse anführt, die exquisit alveoläre Struktur, ist nur eine Folge des Auftretens der Colloidsubstanz, wie oben bereits bemerkt wurde. Abgesehen davon aber ist das, was Förster über das makroskopische und mikroskopische Bild der Colloidcarcinome, über ihren primären Standort, sowie über ihr

klinisches Verhalten sagt, vollkommen richtig und stimmt durchaus mit den Beobachtungen neuerer Forscher, die wie Recklinghausen Försters Einteilung der Carcinome längst aufgegeben haben, überein. Dagegen hat keiner der neueren Forscher die Colloidkrebse mit solcher Ausführlichkeit behandelt wie Förster, was ja hinwiederum durch das Aufgeben des alten Einteilungsprincips hinlänglich begründet ist.

Förster gibt dann noch eine Uebersicht über die bis zu seiner Zeit erschienene Litteratur über Colloidkrebse. Die ersten, freilich noch sehr unbestimmten Beschreibungen über Alveolarkrebse des Magens und Bauchfells finden sich seiner Angabe nach schon in früheren Jahrhunderten. Die erste genaue Beschreibung von einem Alveolarkrebs des Magens und des Netzes gab Otto (Seltne Beobachtungen 1816 und 1824), dann Cruveilhier (Anat. pathol. livr. 1828 Alveolarkrebs des Magens, Knochen, Rektum, Cökum, Ovarium, Uterus). Die erste genaue histologische Beschreibung gab J. Müller (Geschwülste 1838), der ihn im Magen, Darm, der Mamma und an verschiedenen Stellen des Bauchfells sah. Dann folgen Gluge (Magen, Mastdarm, Niere); Günsburg (Magen); Rokitansky 1846 (Magen, Darm, Bauchfell, Ovarium, Uterus, Knochen, Niere, Leber); Dietrich 1848 (Leber); Henle 1849 (Magen, Bauchfell, Mesenterialdrüsen, Mastdarm, Ovarium, Scheide); Bennet 1849 (Bauchfell, Ovarium, Mamma, Scheide); Lebert 1852 (Magen, Blinddarm, Mastdarm, Leber, Pankreas, Lunge, Mamma, Uterus, Humerus, Orbita); Luschka 1852 (Leber, Bauchfell); Schuh 1854 (Zunge, Mastdarm, Ovarium, Mamma, sowie in verschiedenen Knochen); Wedl 1854 (Magen, Mastdarm, Bauchfell, Periost, Mamma); Buhl (Leber).

Diese Beobachtungen und Aufzeichnungen sind jedoch zum Teil so ungenau, dass ein Urteil über die Richtigkeit der Diagnose unmöglich ist. Zum Teil gehören die Fälle aber sicher nicht hieher, sondern es handelt sich um Sarkome und Myxosarkome; dies gilt z. B. von den Fällen Lebert's (Virchow's Archiv Band IV) und Schuh's (Pathologie und Therapie der Pseudoplasmen). Ausserdem sind mit Wahrscheinlichkeit sämmtliche Fälle von Knochengeschwülsten auszuscheiden und den Sarkomen zuzuweisen; auch die Fälle in Uterus, Ovarium, Lunge sind mehr als unsicher. Dagegen haben die Beobachtungen, soweit sie Geschwülste des Magens, des Darmkanals, des Bauchfells und der Mamma betreffen, auch wenn sie ungenau sind, wenigstens insofern Wahrscheinlichkeit für sich, als auch in neuerer Zeit mehrere Fälle von Colloidcarcinomen an eben diesen Stellen beobachtet und exakter beschrieben wurden. Eine strenge Scheidung colloidhaltiger Geschwülste von myxomatösen war früher schon deswegen nicht möglich, weil man unter den Begriff „Colloid“ alle Substanzen einreihte, die eine gallertig oder klebrig zähe oder auch feste Consistenz haben und dabei

durchscheinend und farblos oder — in dickeren Schichten — selbst gelb sind. Es wurden dann durch Virchow diejenigen Substanzen abgeschieden, die mit Essigsäure eine fädig-körnige Gerinnung liefern, sich im Ueberschuss der Säure aber nicht, wie das Mucin, lösen. Gallertgeschwülste bindegewebiger Natur, welche diese Eigenschaft haben, nannte Virchow zuerst „Myxome". Dann schied Scherer weiterhin noch das Paralbumin aus, das im Wasser quillt und durch Kochen nach vorsichtigem Ansäuern mit Essigsäure — jedoch nicht flockig — gefällt wird. Nimmt man dann noch das Hyalin weg, das Hyalin nicht in dem von Recklinghausen neuerdings gebrauchten weiten Sinne für mehrere homogen und hyalin beschaffene Substanzen, sondern Hyalin als eine glashelle Substanz, die keine Schleimreaktion gibt, sich gegen Säuren und Alkalien sehr resistent erweist und mit Jod eine gelbe Färbung annimmt, so bleibt das, was wir heute unter Colloid verstehen. Und in dieser strengen Umgrenzung sind nur wenige Fälle von Colloidcarcinomen beschrieben worden, und zwar hatten die meisten ihren Sitz im Magen, Dickdarm oder Bauchfell, nur ganz wenige in der Brustdrüse. Keiner der Fälle ist ausführlich beschrieben worden, die Autoren beschränken sich vielmehr auf die kurze Erwähnung der für das Colloid charakteristischen, oben angegebenen Merkmale.

Zum Schlusse bleibt mir noch die angenehme Pflicht, meinen hochverehrten Lehrern, Herrn Professor Dr. Bollinger für die gütige Ueberweisung des Falles und insbesondere für den Beistand, den er mir bei meiner Arbeit reichlich zu Teil werden liess, sowie Herrn Professor Dr. Angerer für die gütige Ueberlassung der Krankengeschichte meinen besten Dank auszusprechen.



Litteratur.

Birch-Hirschfeld, Lehrbuch der pathologischen Anatomie.

O. Weber, Die Krankheiten des Gesichts in Pitha-Billroth's Handbuch der allgemeinen und speziellen Chirurgie. Band III. Abteilung 1.

Förster, Handbuch der pathologischen Anatomie I.

Allsdorff, Ueber die Geschwülste der Parotis. Inaug.-Diss.

Lebert, Ueber Colloidcarcinome. Virchow's Archiv IV.

Schuh. Pathologie und Therapie der Pseudoplasmen.

Billroth, Beiträge zur pathologischen Histologie.

Buss. Ein Beitrag zur Kenntnis der Parotistumoren. Inaug.-Diss.

Recklinghausen, Handbuch der allgemeinen Pathologie.



